WM-1244

ＫＫ４Ａ形電子式電力量記録装置

取扱説明書

東京芝浦電気株式会社

このたびは、東芝電子式電力量記録装置ＫＫ４Ａ形をお買上げいただきまして、まことにありがとうございます。

ご使用いただく前にこの取扱説明書をよくお読みください。

ご注意とお願い

１．可燃性、爆発性ガスのあるところでは使用しないでください。

２．ご使用の際は安全上必ず「接地」してください。

３．保管および取付場所は次のようなところを選んでください。
そうでない場所に保管または取り付けられますと、製品の外観、機能、寿命などを損う場合がありますのでご注意ください。

（１）じんあいの少ないところ。
（２）腐食性ガス（SO_2、H_2Sなど）のないところ。
（３）振動、衝撃の少ないところ。
（４）温度変化が少なく、５°Ｃ～４０°Ｃ　のところ。
（５）湿度変化が少なく、４０～６５％　ＲＨ　のところ。
（６）電磁界の影響の少ないところ。
（７）直射日光の当らない日影のところ。
（８）装置の通気孔をふさがない通気のよいところ（取付時）。

＊　装置は、周囲温度＋５°Ｃ～＋４０°Ｃ、湿度９０％以下で動作しますが、停電補償および表示部分など最適な状態でご使用いただくために上記環境の選定をお推めします。

４．信号線と電源、警報出力線は、ノイズによるトラブルを防ぐために分離して配線してください。

5．使用開始直後、または、しばらく使用しないで再度使用する場合には、停電補償用バッテリが充分充電されていないときがあります。充電が不足の間は停電補償時間が充分得られませんが、２４時間通電（１００Ｖ　ＡＣ）の後に回復します。

6．モード切替えキースイッチは、設定、確認終了後、必ず「動作」モードへ戻してお使いください。

7．ＡＣ電源を長時間「ＯＦＦ」する場合、たとえば数カ月以上保管するような場合には、停電補償用バッテリを過放電させないために、「停電補償用バッテリスイッチ」を「ＯＦＦ」にしてください。

8．プリンタの取扱いは、２．１．６項「プリンタと用紙の位置」および、６章「プリンタの取扱い」をご覧のうえ、正しくお使いください。

なお、特に下記にご注意ください。

（１）用紙交換、リボン交換は定時を避けておこなってください。

（２）使用時はローラーシャフトを必ず奥側に倒してください。
（図１１をご参照ください。）

（３）ＳＥＬランプが消灯している時は印字できません。ＳＥＬランプが消えた原因を取り除いたうえ、ＳＥＬスイッチを押して、ＳＥＬランプが点灯するのを確認してください。

（４）停電、瞬停が発生した場合は、必ずページ合わせをおこなってください。
（６．４項（７）をご参照ください。）

＊　取引用計器からパルス貸出しを受けようとする場合は、あらかじめ電力会社へご相談ください。なお、管理用計器からのパルスを使用する場合には、その必要はありません。

＊　この取扱説明書の内容は製品の改良等によりカタログと一部異なることがあります。

目　次

１．装置概要

１．１　装置構成および付属品

本装置は、本体（ＫＫ４Ａ形）とプリンタ（ＫＫ４Ｂ形）から構成されます。
また、付属品は、下記のとおりですので、受入時ご確認ください。

付属品・・・・・記録用紙（１０インチ幅、１０００シート）・・・１箱
記録用紙バインダ・・・・・・・・・・・・・・・・１冊
プリンタ接続ケーブル（電源用、信号用）・・・各１本
モード切替キー・・・・・・・・・・・・・・・・・・２個
電源ヒューズ（本体用、ガラス筒型５Ａ）・・・・２個
圧着端子（Ｍ３）・・・・・・・・・・・・・・・・５０個
コネクタ（電源用）・・・・・・・・・・・・・・・・１個
取扱説明書・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１部

＊なお、本体用電源ケーブルは付属しておりませんので、
「２．１．２　電源コネクタの接続　図５　」をご参照のうえ、
付属のコネクタに接続してお使いください。

１．２　本装置の概要と特徴

１．２．１　概要

本装置は、主として場内の電気設備の稼動状況を把握するための多要素形記録装置で、最大１６台の発信装置付電力量計からのパルスを受信計量し、所定時間内の積算値を印字記録します。

１．２．２　特徴

(１) マイクロコンピュータ内蔵による自動記録

電力量データを自動的に収集し日報、月報を正確に記録しますので従来の読取および記録作業を大幅に改善することができます。

(２) 見やすい印字データ

日報、月報はそれぞれを記録用紙１ページにまとめて印字しますので、見やすく管理データとして把握しやすくなっています。また、入力点数が８点以下でご使用の場合は印字文字幅を自動的に広げることができます。

(３) パルス数変換機能、パルス合成機能内蔵

パルス入力１６点に対しそれぞれパルス変換機能がついており、また任意の入力点数のパルス合成（和、および差）も行うことができます。したがって従来のパルス変換器、パルス合成器は不要です。

(４) 停電保償２４０時間

停電中はパルスの計量および印字を行いませんが、停電直前の計量値とタイマ（水晶時計機能）を１０日間バックアップします。

1．3 仕 様

(1) 要素数・・・・・・・・・・16要素
(2) 定格電圧・・・・・・・・・AC100V±10V
(3) 定格周波数・・・・・・・・50／60Hz　共用
(4) 印字時限・・・・・・・・・30分または60分（設定による切り替え）
(5) 計量（瞬時）パルス・・・無電圧接点またはオープンコレクタパルス
　　（パルス幅　20～500m sec ）
(6) 入力パルス許容限度・・・30000pulse ／H
(7) 時計部・・・・・・・・・・水晶時計機能内蔵
(8) 停電保償時間・・・・・・・240H　（計量値記憶および時計機能のみ）
(9) 消費電力・・・・・・・・・70W以下　（プリンタ静止時）
　　230W以下（プリンタ動作時）
(10) 表示方式・・・・・・・・・選択切り替え表示
(11) 表示内容・・・・・・・・・西暦年，月，日，時，分
　　項目（2桁），　番号　（2桁）
　　積算値（6桁），　差計値（4桁）
　　合成差計値（6桁），　入力パルス（16点）
　　プリンタ紙無し（1点），　プリンタ異常（1点）
　　停電　（1点），　異常　（1点）
　　電源　（1点）
(12) プリンタ・・・・・・・・・インパクト形ドットプリンタ（KK4B形）
(13) 印字内容・・・・・・・・・タイトル（デンリョク　リョウ　カンリ　ニッシ）
　　西暦年，月，日，時，分，曜日
　　要素番号（CH1～16），乗率
　　積算値　（6桁），　差計値（4桁）
　　日合計　（6桁），　月合計（6桁）
　　日最大差計値（6桁），　月最大差計値（6桁）
　　合成差計値（6桁），　負荷率（％）
(14) 確認印字・・・・・・・・・テストパターン印字，　設定内容確認印字
　　日報印字時刻指定，　月報印字日指定
　　マニュアル印字
(15) 記録紙・・・・・・・・・・普通紙（折りたたみ連続用紙）、記録紙幅10インチ

(16) 使用周囲温度・・・・・・・5℃～40℃
(17) 使用周囲湿度・・・・・・・10%～85% RH
(18) 絶縁抵抗・・・・・・・・・10MΩ/DC500V
(19) 交流耐電圧・・・・・・・・AC1500V，1分間（KK4A）
AC1000V，1分間（KK4B）
(20) 重量・・・・・・・・・・・15kg（KK4A）
8．5kg（KK4B）
(21) 取付方法・・・・・・・・・卓上型
(22) 外形寸法（KK4A形）・430（W）×149（H）×365（D）
（KK4B形）・398（W）×125（H）×285（D）
(23) 接地・・・・・・・・・・・第3種接地
(24) 出力信号・・・・・・・・・動作異常警報接点（無電圧1a 接点）
AC100V，0.1A（抵抗負荷）
異常時には、接点がオープン（開放）になる。

1．4　外形寸法

図1　　　　KK4A　外形寸法図

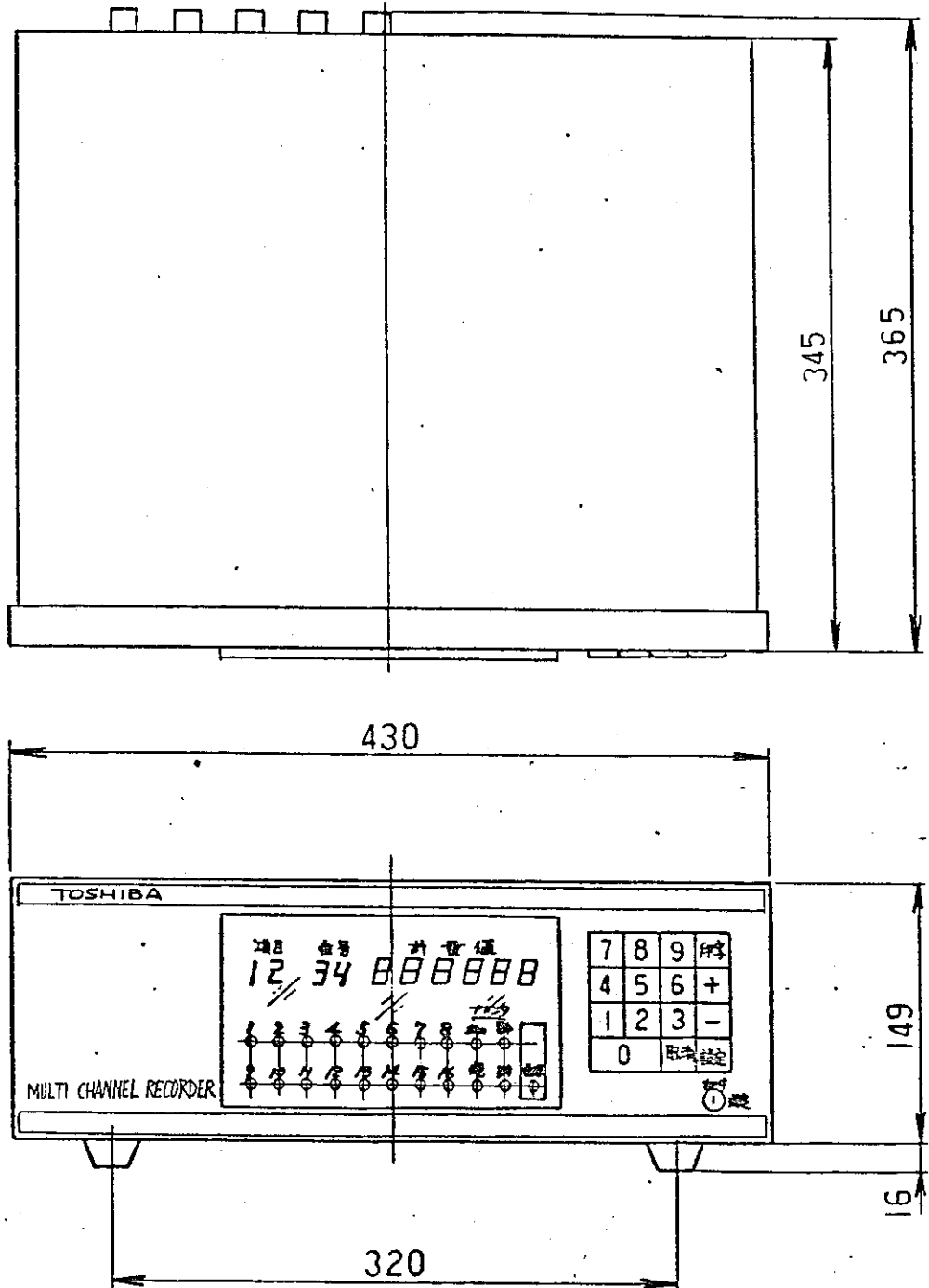



図2　　　KK4B　外形寸法図

1．5　各部名称

図3　　KK4A　各部名称

ヒューズ（5A×2本）

プリンタ用信号コネクタ

テスト用コネクタ
（工場で試験用に使用するものです
お客様はご使用できません）

5A　5A

ON
OFF

A1A
A1B
GND
GND

R1A　R1B　R2A　R2B　GND　R3A　R3B　R4A　R4B　GND

R5A　R5B　R6A　R6B　GND　R7A　R7B　R8A　R8B　GND

R9A　R9B　R10A　R10B　GND　R11A　R11B　R12A　R12B　GND

R13A　R13B　R14A　R14B　GND　R15A　R15B　R16A　R16B　GND

計量信号入力端子
（端子番号　R1A～R16B）

電源スイッチ
（本体とプリンタに
電源を供給します）

警報出力
（端子番号　A1A～A1B）

信号補償用バッテリースイッチ
（ロック式ですので、引いてから
切り替えします）

プリンタ用電源コネクタ（出力）

電源コネクタ（入力）

１．６　表示機能

１．６．１　データ表示部（数字表示ＬＥＤ）

（１）項目表示部（２桁表示）は、表示項目番号を表示します。
（２）番号表示部（２桁表示）は、チャンネル番号（０１～１６）を表示します。
（３）計量表示部（６桁表示）は、次のいずれかの選択表示を行ないます。
　　ａ．指定チャンネルの差計値（４桁表示）
　　ｂ．指定チャンネルの積算値（６桁表示）
　　ｃ．合成差計値　　　　　　（６桁表示）
　　ｄ．年月日　　　　　　　　（６桁表示）
　　ｅ．時分　　　　　　　　　（４桁表示）

１．６．２　入力パルス表示部（点表示ＬＥＤ）

（１）入力パルス表示は、パルスを受信した時チャンネルごとに点灯します。
（２）点灯時間は、発信装置側の接点が閉じている時間に比例します。

１．６．３　プリンタの紙無し、異常表示

（１）紙無し表示は、プリンタからＰＥ（ペーパーエンプティ）信号を受けたときに点灯します。ＰＥ信号は、記録紙の残り少いこと（残り約２５㎜）を検出しています。
（２）プリンタ異常表示は、次の状態のとき点灯します。
　　ａ．ディセレクト（プリンタＳＥＬ表示が消灯）のとき
　　ｂ．電源投入時にイニシャライズがかからなかったとき
　　ｃ．プリンタ前面のカバーがオープン状態のとき
（３）プリンタの紙無し、異常表示は、その状態が解除されると復帰、消灯します。

１．６．４　本体の停電、異常表示

（１）本体の停電表示は、停電によって内部メモリの内容が揮発したことを電源（ＡＣ１００Ｖ）投入（復帰）時に検知して点灯します。

（２）本体の異常表示は、ＣＰＵの動作を常時チェックして動作異常を検出したとき点灯します。

＊　本体の停電または異常表示が点灯したときは、停電補償用バッテリスイッチおよび電源（ＡＣ１００Ｖ）スイッチを１分間程度ＯＦＦしたのち、再投入し、３．１項の手順で設定項目を設定し直してください。

＊　停電表示は、時刻と日付を設定すると消灯します。

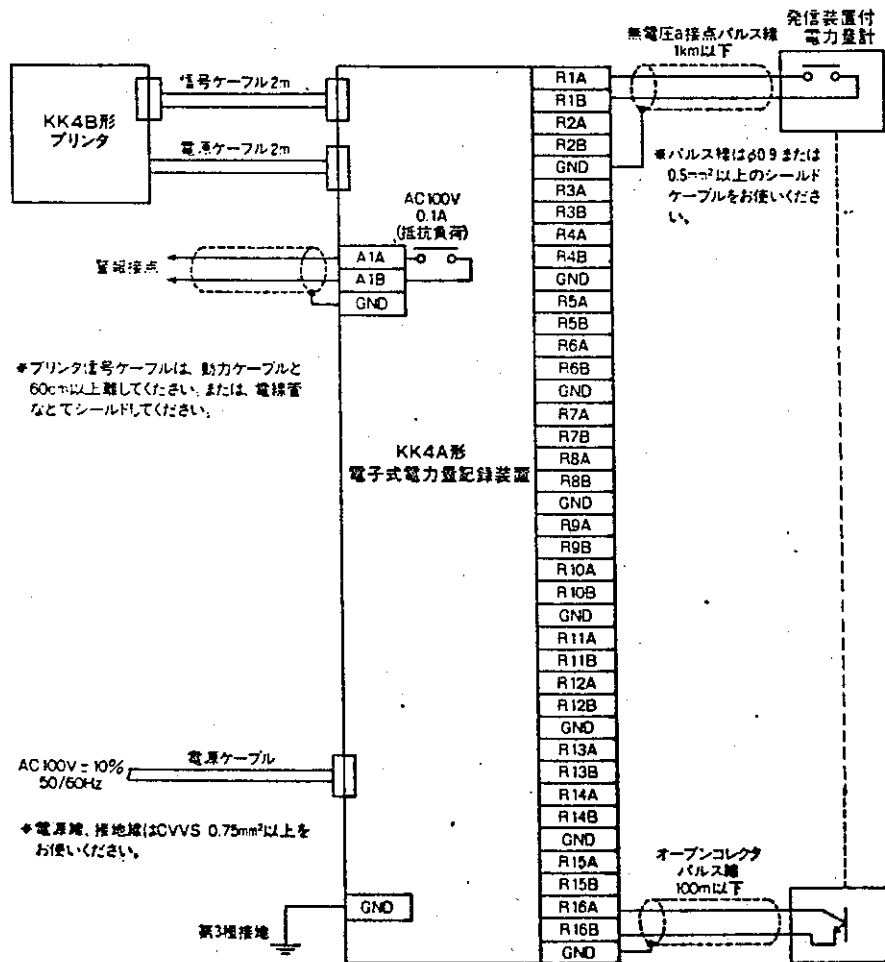
１．６．５　電源表示

電源（ＡＣ１００Ｖ）が供給されている間点灯します。

2. 装置の接続と動作テスト

2.1 接続

2.1.1 全体接続図

図4　　全体接続図

2．1．2 電源コネクタの接続

電源は付属のコネクタに下図のように配線します。

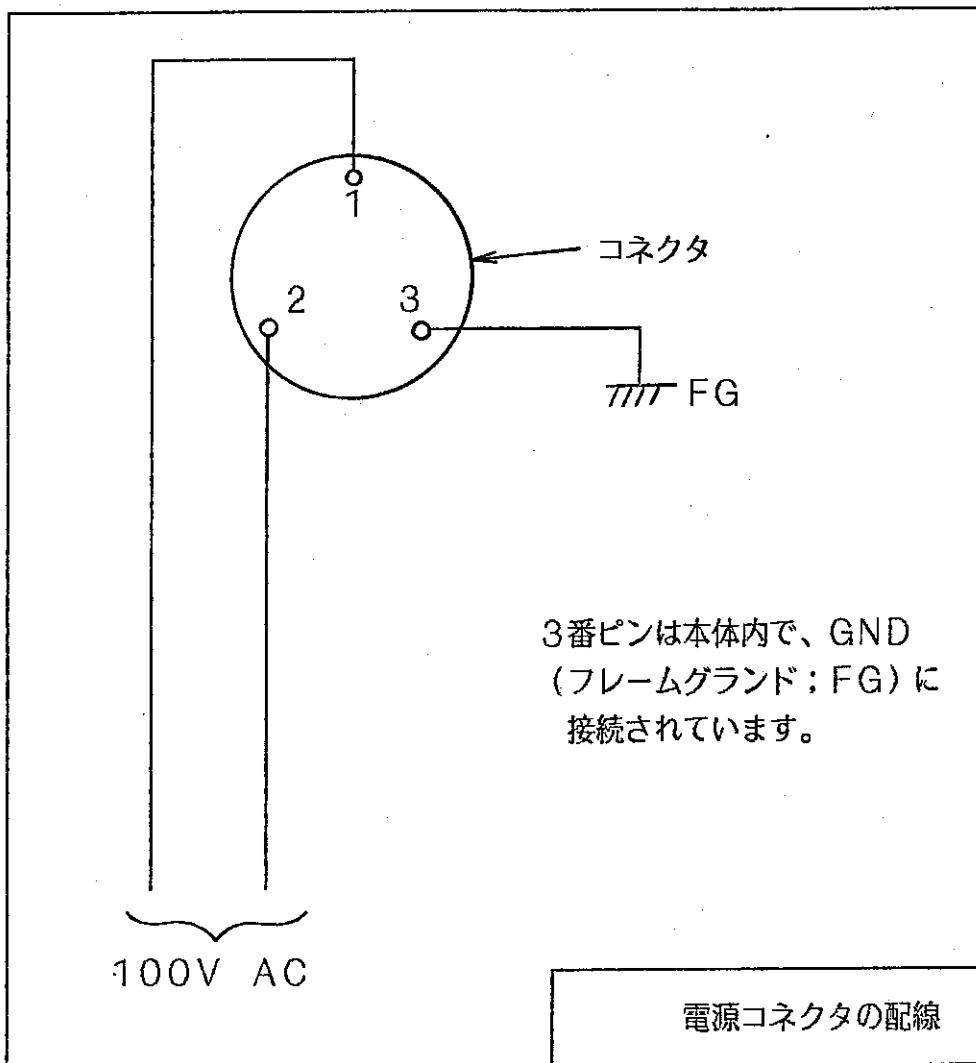
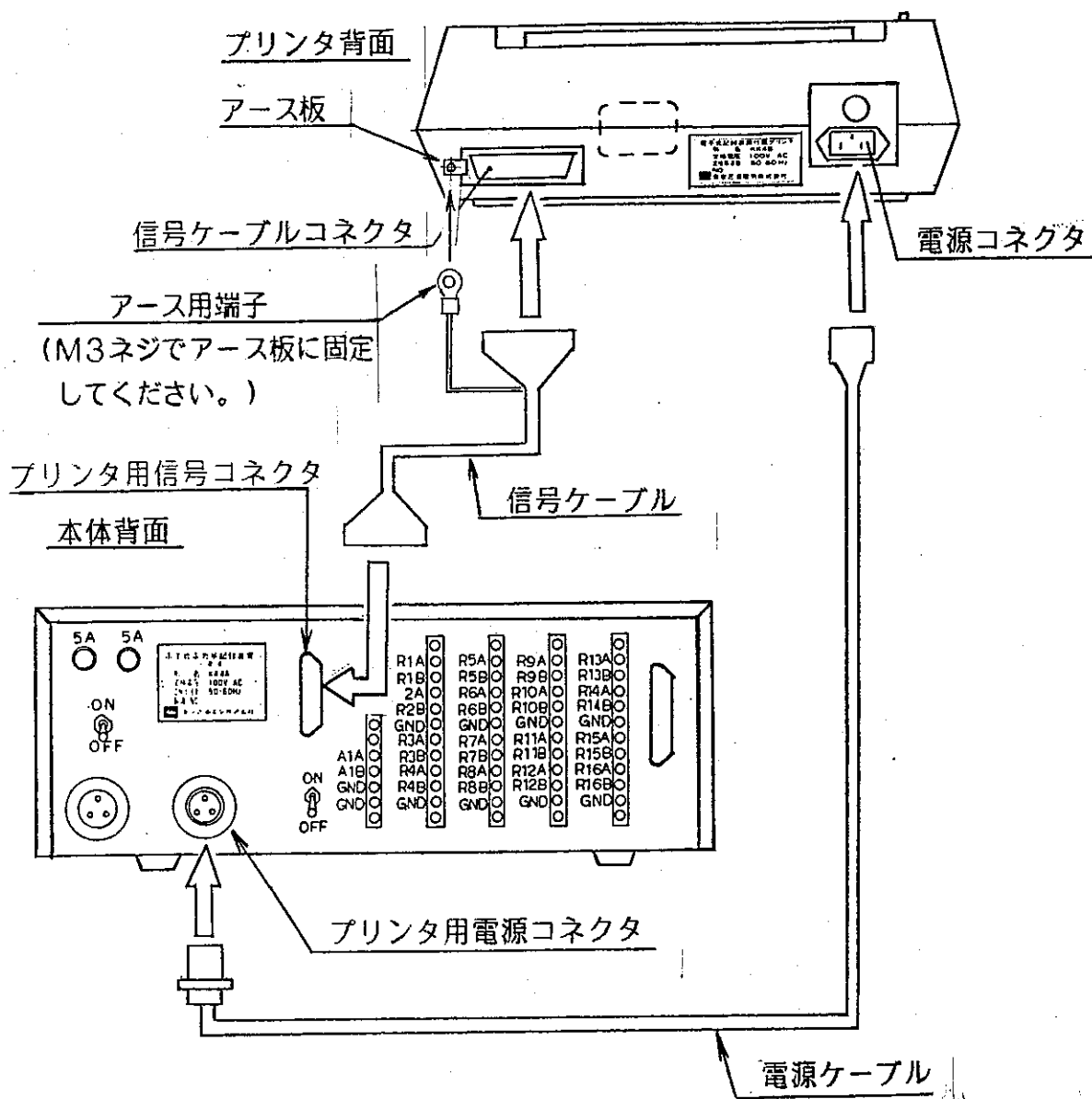
図5

2．1．3　本体とプリンタの接続

図6

2．1．4　計量信号の接続

製品出荷時、計量信号入力端子には、ショートバー（接続片）が接続されています。計量信号を接続する際は、ショートバー（接続片）を取り外してから接続してください。

<ショートバーの効果について>

（1）　本装置は、ショートバーが接続されている入力端子を不使用入力として、1分周期のサンプリングで検出する機能を持っています。　不使用入力として判定された入力は、印字出力されません。
　また、不使用入力が、8チャンネル以上（すなわち、使用入力が8チャンネル以下）になると、印字の文字の大きさが自動的に大きくなります。

（2）　使用していた端子から計量信号入力線を取り外した場合、その端子には、ショートバーを接続してください。

（3）　ショートバーが接続された端子に相当する「入力パルス表示」は、1分〜2分点灯しますが、不使用入力と判定される時点で消灯します。

2．1．5　警報出力信号について

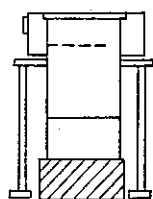
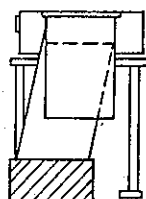
出力接点容量は、ＡＣ１００Ｖ　０．１Ａ以下（抵抗負荷）です。

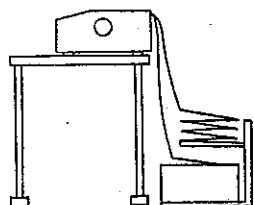
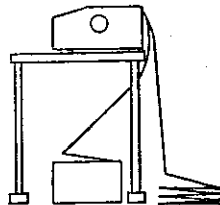
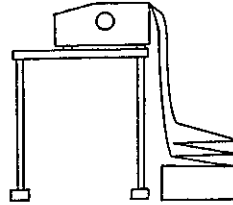
図7

警報出力リレー動作	
装置状態	接点状態
正常 （プリンタ紙無し、異常表示、本体異常、停電表示が消えているとき）	
装置異常 （ＣＰＵ異常、プリンタ異常紙切れ時、停電ランプ点灯時）	
停電中	

2．1．6　プリンタと用紙の位置

図8

未使用用紙と印字済みの用紙は、位置がずれないように置いてください。

（良い例）

（悪い例）

印字済みの用紙が未使用用紙の上に重ならないようにしてください。

（良い例）
用紙受台を使用

（良い例）　（悪い例）

2．2　動作テスト

動作確認の手順

設置前、あるいは設置時の動作確認は、次の手順で行ってください。

図9

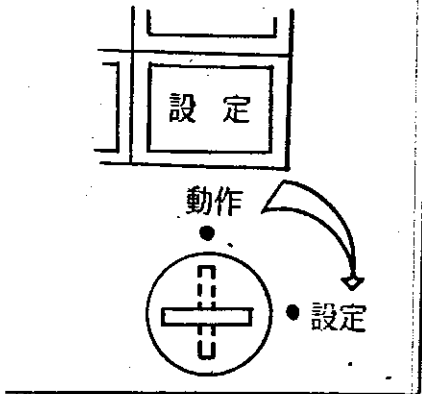
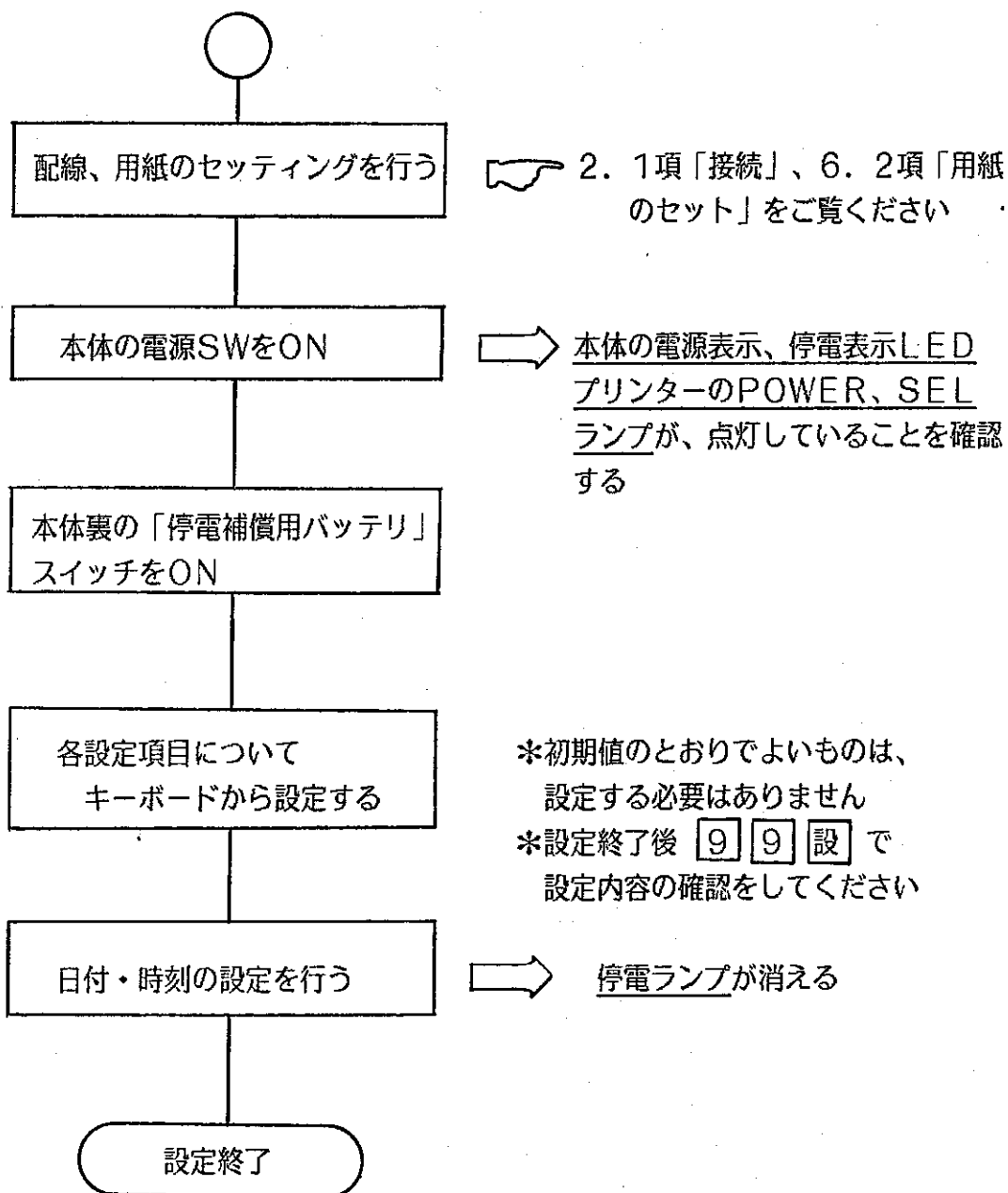
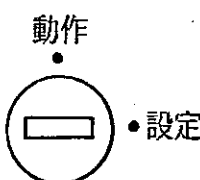
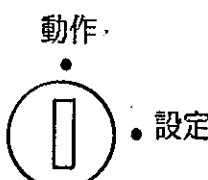



図10

「設定内容確認印字」の操作方法		
1	キースイッチを設定側に倒す	設 定 動作 設定
2	項目番号 9 9 を設定する	キーボードの操作: 9 → 9 → 設定 表示部: 9 / 9 9
3	プリンターに初期設定値が印字される	印字フォーマット例は「印字例3」をご覧ください。

3．装置の取扱い

3．1　運転開始時の操作手順

３．２　取扱上の基本事項

（１）　運転中は「停電補償用バッテリスイッチ」を必ずＯＮにしておいてください。

（２）　プリンタの電源スイッチは、用紙のページ合わせをおこなうとき、あるいはプリンタ内部の点検をおこなう時以外は必ず「ＯＮ」にしておいてください。

（３）　停電があった場合は、プリンタのページ位置がずれますので、６．４（７）項の手順で用紙のページ合わせをしてください。

（４）　何らかの原因で紙づまりが起きると、データが印字されない場合があります。
給紙がスムーズにおこなわれているか、時々点検してください。

３．３　キーボード操作、設定

３．３．１　キーボード操作の基本事項

（１）キースイッチ

キーボード操作を行う時は、キースイッチを設定側に倒してください。

キーボード操作を行う時	一般運転時 （キーボード操作しないとき）
動作 ・設定	動作 ・設定
＊キーを差し込んで 設定側に倒す	＊必要の無い限りキーを 抜いておく

（２）　設定手順の基本

本装置の設定は、「データ設定」と「データ表示」のそれぞれの場合について下記手順で行います。

（3） キーボード上の各スイッチの機能

a． [0] ～ [9] ……数字データをインプットするのに使用します。

b． [設定] ……………項目、チャンネル、またはデータを設定する時に押します。

c． [取消] ……………キーインした内容を取り消す時に押します。

d． [＋] ………………合成係数設定において＋１と設定する時に押します。

e． [－] ………………合成係数設定において－１と設定する時に押します。

f． [印字] ……………「マニュアル印字」をおこなう時に押します。
押すことによって、その時点での差計値、積算値を
印字したうえ、ページ送りをし、現時点までの日報を
再印字します。
（時刻、日付、積算値、差計値、合成差計値を表示している
状態か、何も表示していない状態で有効です。）

3．3．2　設定項目一覧

設定内容		項目番号		
		項目	初期値	設定範囲
時刻	時分の設定	[1][1][設]	0800	0000～2359
	年月日の設定	[1][2][設]	820930	～991231
	時分の表示	[1][3][設]		
	年月日の表示	[1][4][設]		
日報・月報の集計および積算値印字日時	日報印字時刻	[1][5][設]	0（24時）	0～23
	月報印字日	[1][6][設]	0（月末）	0～28
	積算値印字時刻	[1][7][設]	8	0～23
乗率 パルス重み	乗率	[1][8][設]	1	1／10，1，10 100，1000
	パルス重み（分子）	[1][9][設]	1	1～999999
	パルス重み（分母）	[2][0][設]	1	1～999999
計量値	差計値の表示	[2][1][設]		
	積算値の表示	[2][2][設]		
	積算値の初期設定	[2][3][設]	0	0～999999
	合成差計の表示	[2][4][設]		

設定内容	項目番号		
	項目	初期値	設定範囲
合成係数の設定	[2][5][設]	+1	+1，0，−1
月報手動印字	[3][0][設]		
印字時限の設定	[5][0][設]	60	30，60
テストパターンの印字	[9][8][設]		
設定内容確認印字	[9][9][設]		

*合成係数の0は、数字キー（スイッチ）の [0] を押します。

3．3．3　時刻の設定・表示

設定	時・分	時　分 [1][1][設]□□□□[設]	年月日、時分を修正する時に設定します。
	年・月・日	年　月　日 [1][2][設]□□□□□□[設]	
表示	時・分	[1][3][設]	年月日、時刻を表示させる時は、この設定をしてください。
	年・月・日	[1][4][設]	

3．3．4　日報・月報の集計印字日時の設定

日報集計時刻	時 [1][5][設]□□[設]	日報を集計する時刻を設定します。
月報印字日	日 [1][6][設]□□[設]	月報を印字する日を設定します。
日報での 積算値印字時刻	時 [1][7][設]□□[設]	日報上で集計時刻以外での 積算値印字時刻を設定します。 積算値印字時刻は、1日1回 任意に指定できます。

3．3．5　乗率、パルス重みの設定

<table>
<tr><td>乗率の設定</td><td colspan="2">チャンネル番号　　乗率
[1][8][設][□][□][設][□][□][□][□][設]…[設]

（例）乗率1／10と設定する場合は
[1][－][1][0]と設定します。
↑
（[－]キーを使用します。）

＊チャンネルはデータ設定すると自動的に次のチャンネルに進みます。

＊乗率の変更をおこなった場合、必ず積算値の初期設定をおこなってください。</td></tr>
<tr><td rowspan="3">パルス重みの設定</td><td>分子</td><td>チャンネル番号　　分子
[1][9][設][□][□][設][□][□][□][□][□][□][設]…[設]</td></tr>
<tr><td>分母</td><td>チャンネル番号　　分母
[2][0][設][□][□][設][□][□][□][□][□][□][設]…[設]</td></tr>
<tr><td colspan="2">パルス重みは分数で設定します。
分母の初期値は1となっていますので、パルス重みが整数の場合は、分母を設定する必要はありません。
（例）
1．合成変成比　8000、パルス定数　2000の時
分子に「4」と設定します。（分母は初期値のまま）
2．パルス重みが100／3の時
分子に「100」、分母に「3」を設定します。</td></tr>
</table>

3．3．6　計量値の表示、初期設定

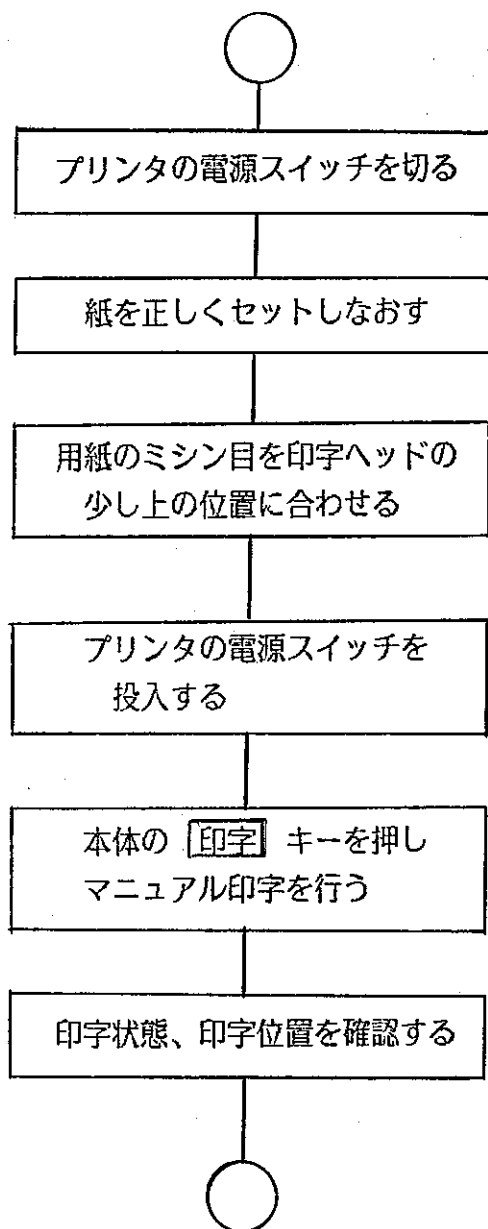
差計値の表示	チャンネル番号 [2] [1] [設] [ ] [ ] [設]	現時点の差計値を表示し、また計量パルスが加わるごとに新しい差計値を表示します。
積算値の表示	チャンネル番号 [2] [2] [設] [ ] [ ] [設]	現時点の積算値を表示し、また計量パルスが加わるごとに新しい積算値を表示します。
積算値の初期設定	チャンネル番号 [2] [3] [設] [ ] [ ] [設] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [設]…[設] 積算値を新しい値に設定します。 （なお、この設定は、パルス重みと乗率を設定してからおこなってください。）	
合成差計値の表示	[2] [4] [設]	現時点の合成差計値を表示し、また計量パルスが加わるごとに、新しい合成差計値を表示します。

3．3．7 その他の設定

合成係数の設定	チャンネル番号 +，−，0 [2][5][設] [ ][ ] [設] [ ] [設] ‥‥[設] 係数が＋１の場合は [+][設] 係数が−１の場合は [−][設] 係数が　0の場合は [0][設] と設定します。	
月報手動印字	[3][0][設]	前日までの月報を印字します。

印字時限の設定	印字時限 [5][0][設][ ][ ][設] 印字時限は [6][0] または [3][0] と設定します。	
テストパターン印字	[9][8][設]	プリンタにテストパターンを印字します。
設定項目確認印字	[9][9][設]	現在の設定値を印字します。

3．4　異常時の処置

3．4．1　紙がつまった時の処置

＊ しばしば紙がつまる時は、2．1．6項「プリンタと用紙の位置」を参照の上、給紙の位置関係を調整してください。

４． 演算方式

４．１　パルスの重み

入力パルス１パルスの重みは（合成変成比）／（パルス定数）で表わされます。

４．２　積算値

（１）積算値は、初期設定値に対しパルスが入力するたびに１パルスの重み分づつ積算されます。

（２）表示および印字は、１／（乗率）で表わされます。

４．３　差計値

（１）差計値は、積算値の差として算出します。

（２）　表示および印字は、１／（乗率）で表わされます。

４．４　合計差計値

（１）合計差計値は、差計値をそれぞれ積算した値です。

（２）したがって、合計差計値は、積算値に等しくなります。

４．５　最大差計値

差計値の最大値です。

４．６　平均差計値

（１）合計差計値を印字回数で割った値（平均値）です。

（２）端数は、小数点以下四捨五入しています。

４．７　負荷率

（１）平均差計値の最大差計値に対する割合を示します。

（２）小数第２位以下は、四捨五入しています。

４．８　合成差計値

（１）各チャンネルの係数（＋，－，０）を差計値にそれぞれ　＋１，－１，０を掛けて合計した値です。

（２）合成差計値の乗率は、各チャンネルの乗率のうちの最大値と自動的に同じになります。

５．保　守・点　検

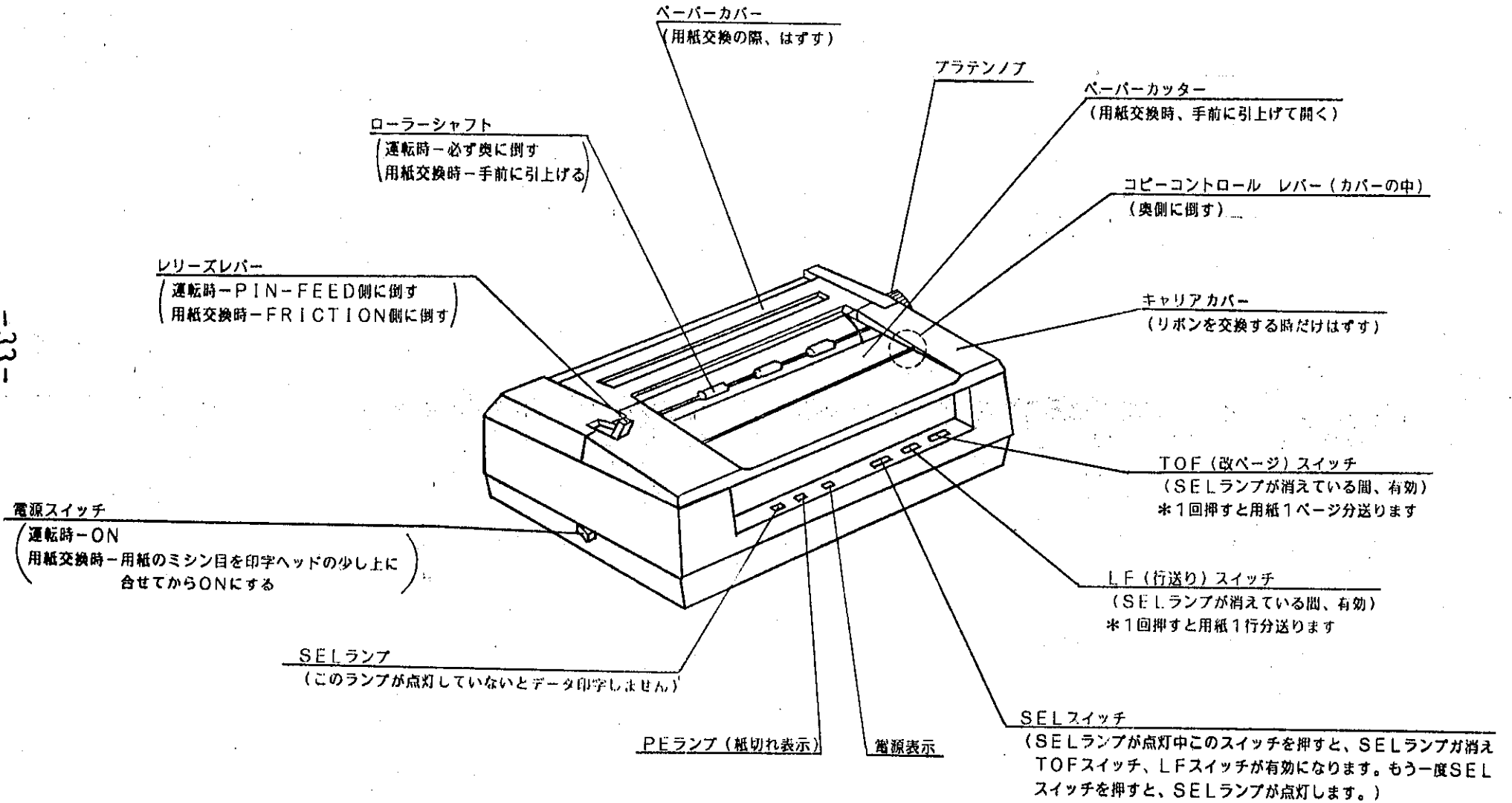
５．１　停電点検

停電補償時間を超える停電があった場合、「停電」表示が点灯します。
この場合、過去のデータは、全て消えていますので、３．１項の手順で
再設定することが必要です。

５．２　ヒューズが切れた場合

何らかの原因でヒューズが切れた場合は、いったん電源スイッチを切り、
付属のヒューズと交換して、再度、電源スイッチを投入してください。
それでもヒューズが切れる場合は、装置故障と考えられますので、お買求め先
あるいは、最寄りの当社支店、営業所、出張所へご連絡ください。
なお、念のためＡＣ電圧が規定の電圧値（１００Ｖ±１０％）内であることを
ご確認ください。

6. プリンタの取扱い

図１１　プリンタ各部名称と基本的な設定状態

６．２　用紙のセット方法

用紙がなくなり、プリンタが　ＰＡＰＥＲ　ＥＮＰＴＹ（ＰＥランプの赤色ＬＥＤが点灯）になりましたら、以下の順序で新しい用紙をセットします。

（１）ペーパーカバーのＰＵＬＬと表示されているところをもちあげ、ペーパーカバーを外す。

（２）ペーパーカッターを手前に開く

（３）中央のローラーシャフトを手前に引く。

（４）レリーズレバーを　ＦＲＩＣＴＩＯＮ側に倒し、プラテンノブを時計方向にまわして現在セットされている用紙を取り除く。

図１２　用紙の取り除きかた

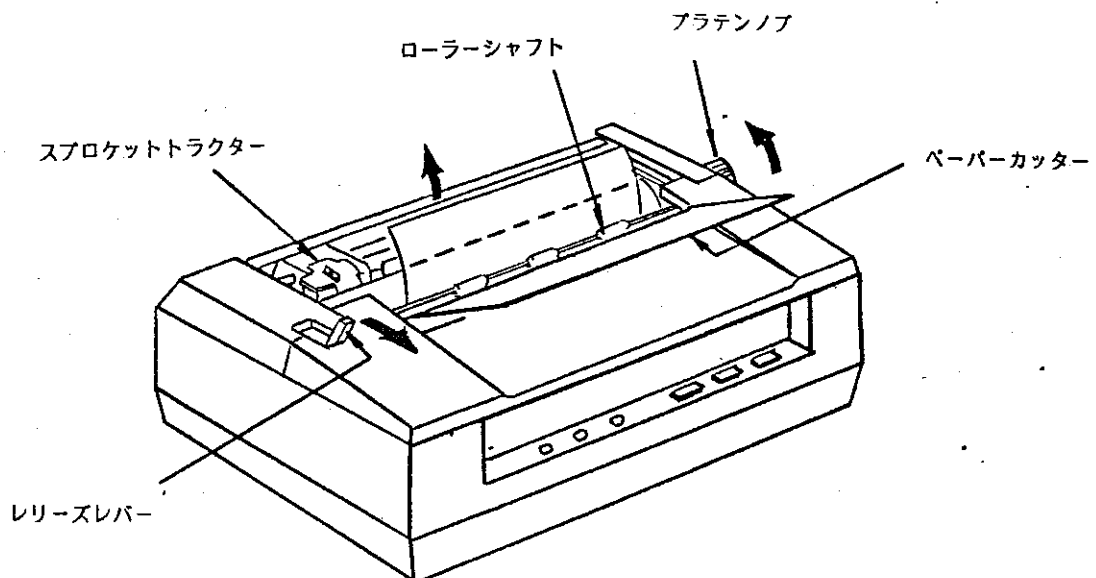
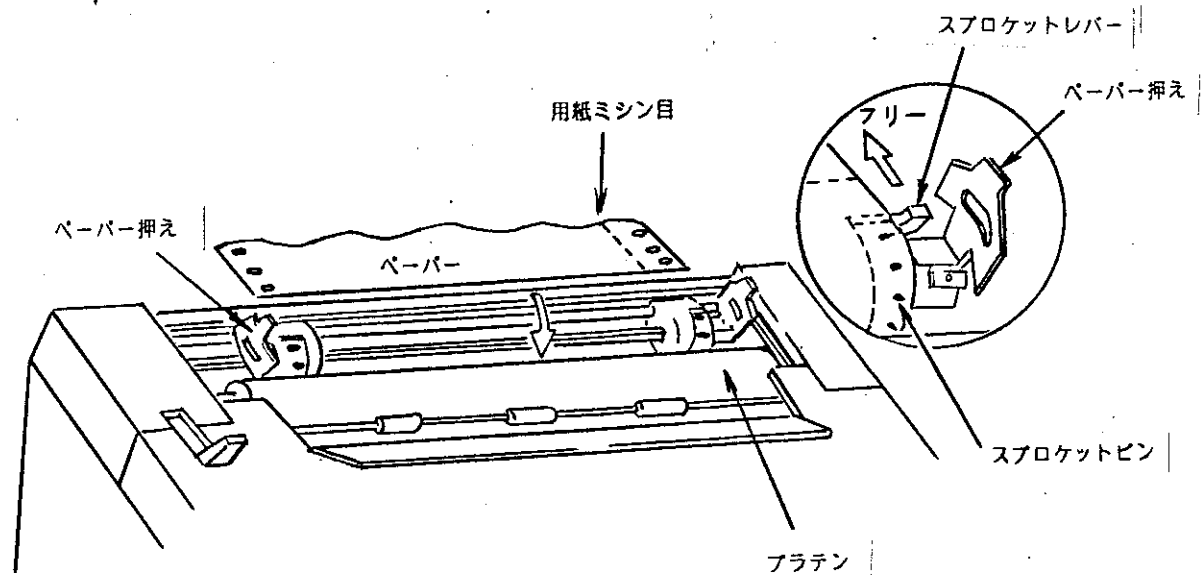



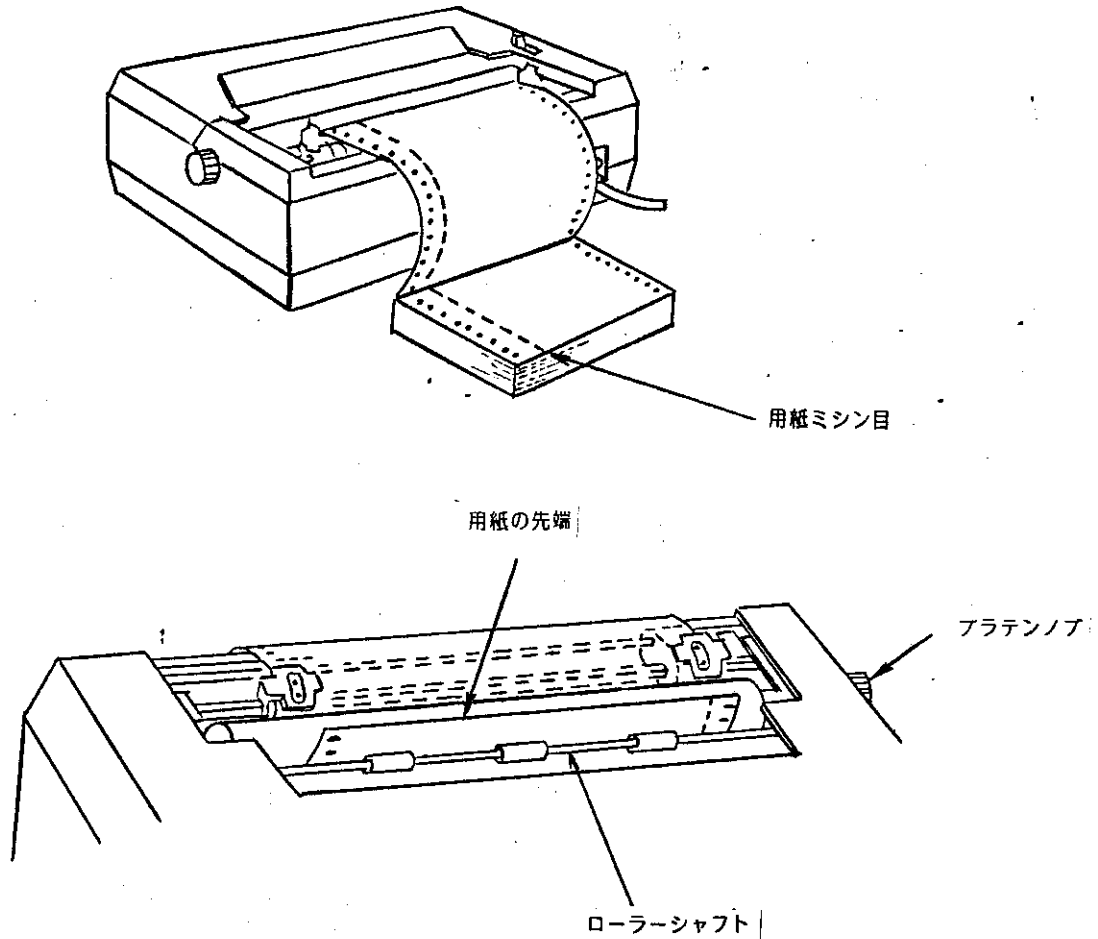
図１３　新しい用紙を挿入する時の状態

（5）左右のスプロケットトラクターのペーパー押えを上に起こす。

（6）新しい用紙を挿入し、用紙の穴を左右のスプロケットピンにあわせる。

（7）ピンと穴とが合わない場合、右側の白いスプロケットレバーを後に倒し、
　　スプロケットトラクターを左右に動く状態にして、ピンと穴とが、
　　かみ合う位置まで動かす。
　　このとき、左側のトラクターは、左のストッパー一杯に寄せておく。

（8）トラクター幅の調整が終わったら、スプロケットレバーを手前に引き、
　　トラクターを固定する。

（9）トラクターのペーパー押えを閉じる。

図１４　プラテンノブを回して用紙を送り込んだ状態

（１０）プラテンノブを回して、用紙を送り込む。
（用紙の先端は、ペーパーガイドに沿って、プラテンの手前に出てくる。）

（１１）ローラーシャフトをプラテン側に倒し、レリーズレバーをＰＩＮ－ＦＥＥＤ側に戻す。

（１２）ペーパーカバーをかぶせ、ペーパーカッターを元の位置へ戻す。

（１３）ＳＥＬスイッチを押すことにより、ペーパーエンドは解除される。
（ＰＥランプが消灯し、ＳＥＬランプが点灯する。）

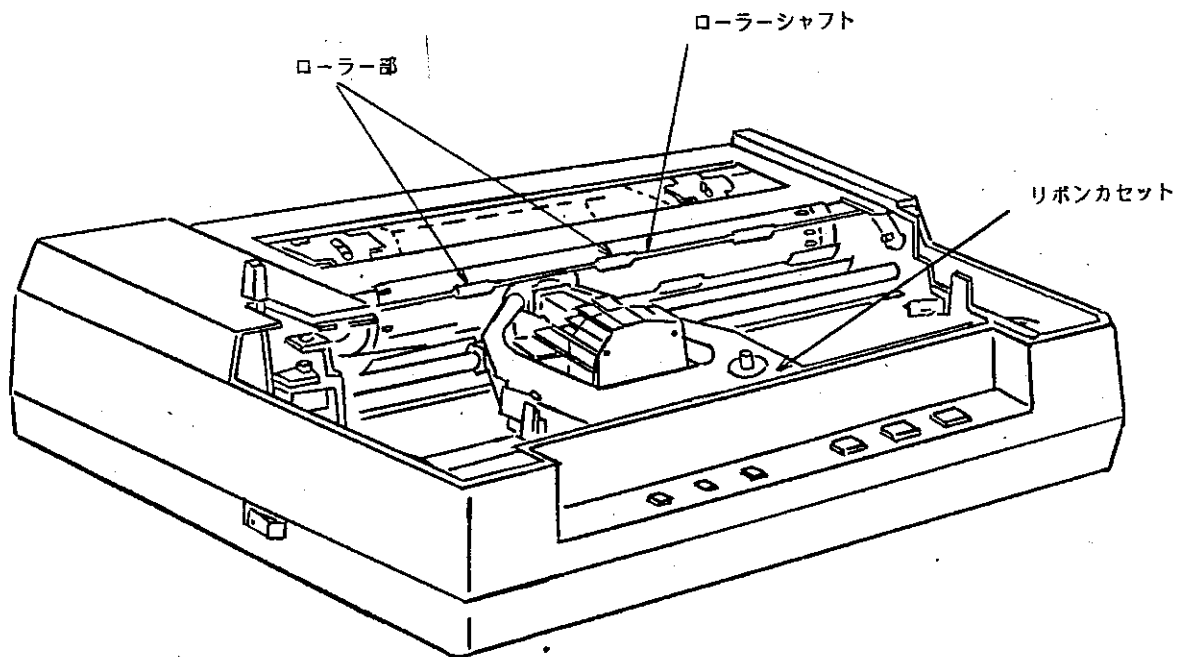
6．3　リボン交換方法

リボン交換方法は、以下の手順で行います。

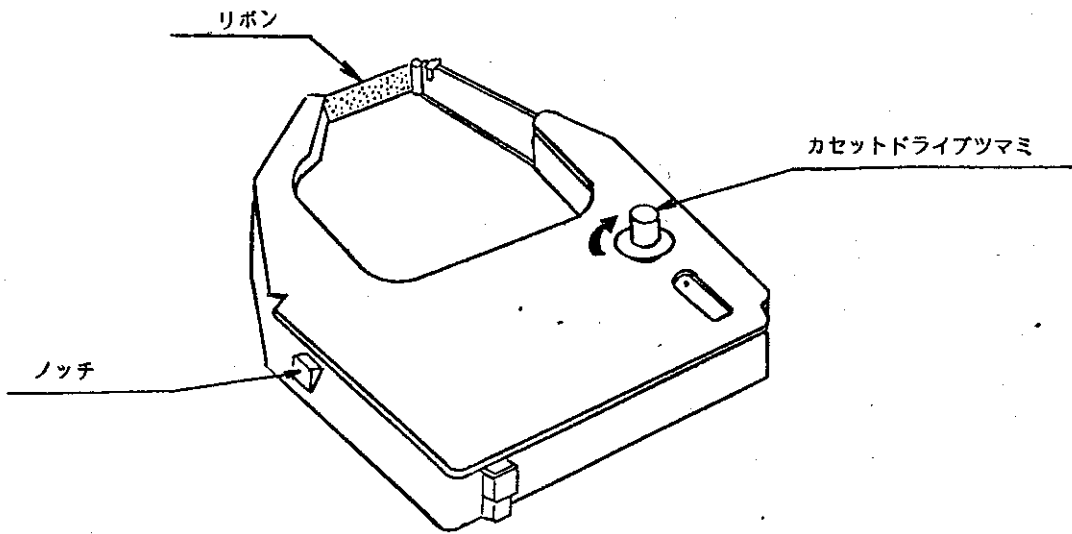
（1）電源をＯＦＦにする。

（2）キャリアカバーを取り外す。

（3）プリントヘッド部を中央に移動させる。このとき、ヘッド部がローラーシャフトのローラー部へこないように注意する。

図１５　キャリアカバーを外したプリンタ

（4）現在セットされているリボンカセットを取り外す。取り外すには、カセットサポーターを指で外側へ押し広げるようにして、カセットを持ち上げる。

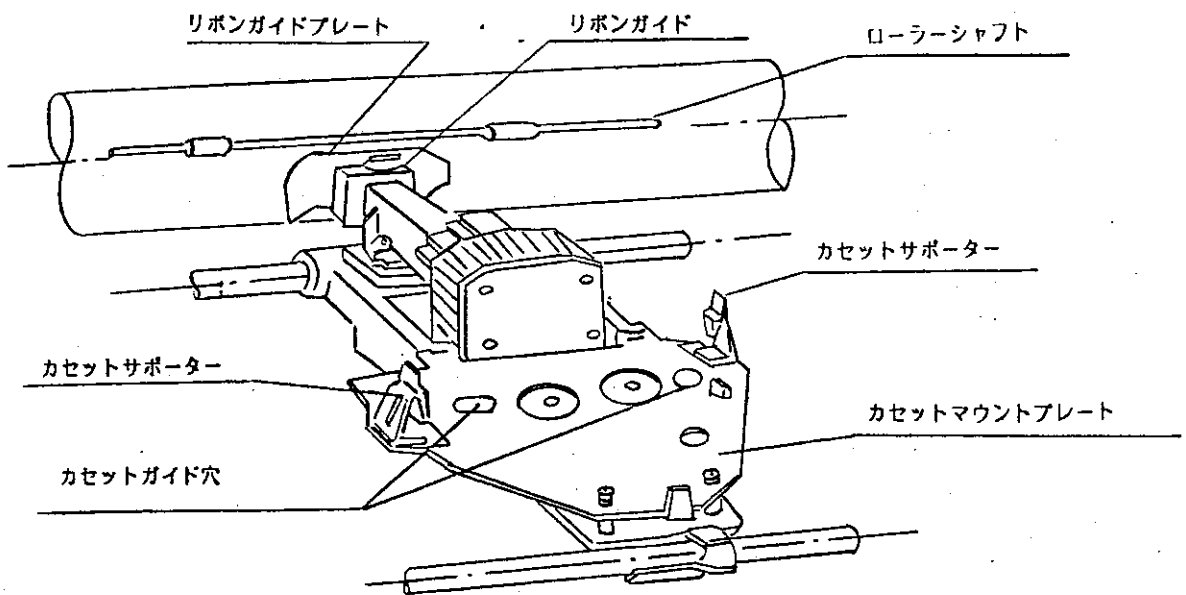
（5）新しいカセットを用意し、リボンが弛んでいるときは、カセットドライブツマミを矢印の方向に回しピンと張る。

図16　リボンカセット

（６）カセットをリボンデッキへセットする。リボンの先端をリボンガイドプレートとリボンガイドの間に通し、カセットをリボンデッキへ押し込む。

（７）カセット両側面のノッチが、カセットサポーターに完全に保持されているかを確認する。

（８）先端のリボンが弛んで、リボンガイドよりはみ出している場合、カセットドライブツマミを矢印の方向に回してはみだしを修正する。

（９）キャリアカバーを取り付ける。

図17　リボンカセットを装置する前のリボンデッキ

6．4　プリンタ取扱上の注意

（1）湿気や塵が少なく、直射日光の当らない場所でご使用ください。

（2）電源プラグは、確実に差し込んでご使用ください。

（3）入力コネクタをプリンタに抜き差しする際には、必ず電源スイッチを
　　切ってから行なってください。

（4）プリンタが動作中に電源を切ることは止めてください。

（5）プリンタの中に物を落とした場合は、直ちに電源を切って注意して
　　取り除いてください。

（6）印字用紙やインクリボンをセットしない状態での空印字はしないでください。
　　印字ヘッドなどを損傷することがあります。

（7）電源停電、瞬断があった場合、用紙のページ位置合わせを行なう必要が
　　あります。
　　いったん電源スイッチを切り、用紙のミシン目をプリンタの印字ヘッドの
　　少し上に合わせ、再度、電源を投入してください。
　　そして「ＳＥＬ」ランプが点灯したのを確認した上で、
　　本体側から「マニュアル印字」を行ない、印字位置等をご確認ください。

6．5　消耗品

（1）　プリンタ用紙；10インチLP用紙（1部紙　1000頁／箱）

（2）　プリンタ　リボン；本プリンタ専用リボン（リボンカセット）

＊プリンタ用紙は、一般市販の10インチLP用紙を使用できます。
プリンタリボンは、文字・色が薄くなり始めた時点で、お早めに、
交換してください。
なお、プリンタ用紙およびプリンタリボンは、当方でも用意しておりますので
お早めに、ご指示くださるようお願いします。

（付　図）

印字例1　日報印字

ﾃﾞﾝﾘｮｸ ﾘｮｳ ｶﾝﾘ ﾆｯｼ (ﾆｯﾎﾟｳ)　　1982 - 12 - 1 (WED)

	CH 1	CH 2	CH 3	CH 4	CH 5	CH 6	CH 7	CH 8	CH 9	CH10	CH11	CH12	CH13	CH14	CH15	CH16	ｺﾞｳｹｲ
ｼﾞｮｳﾘﾂ	1	1/10	1	10	100	1/10	10	100	1	1	1	1/10	10	10	10	1	100
	154621	231654	549878	312645	546798	876452	651204	908451	704651	300210	400120	130207	813402	858548	916989	512437	
1:00	111	2220	333	44	5	6660	77	8	999	111	222	3330	44	55	66	777	79
2:00	100	2000	300	40	5	6000	70	8	100	200	300	4000	50	60	70	800	72
3:00	10	1000	500	100	0	1000	50	10	10	100	500	10000	1	10	50	1000	64
4:00	790	6300	450	83	3	6500	41	4	790	630	450	8300	27	65	41	390	88
5:00	123	2340	345	46	6	6780	79	9	1011	123	234	3450	46	57	68	789	83
6:00	893	8330	753	123	7	12530	111	12	893	833	753	12330	77	125	111	1193	160
7:00	21	1110	511	101	0	1110	52	10	21	111	511	10110	2	11	51	1011	65
8:00	17	1070	507	101	1	1070	50	10	17	107	507	10070	2	11	51	1007	66
	156686	256024	553577	313283	546825	918102	651734	908522	708492	302425	403597	191797	813651	858942	917497	519404	
9:00	102	2020	302	40	5	6020	70	8	102	202	302	4020	50	60	70	802	72
10:00	116	2270	338	45	5	6710	79	9	1004	116	227	3380	45	56	67	782	81
11:00	107	2070	307	40	5	6070	70	8	107	207	307	4070	50	61	71	807	72
12:00	111	2220	333	45	6	6660	78	9	999	111	222	3330	45	55	67	777	81
13:00	300	4000	500	60	7	8000	90	10	300	400	500	6000	70	80	90	1000	104
14:00	28	1180	518	102	0	1180	52	10	29	119	519	10190	3	12	52	1019	66
15:00	112	2230	334	44	6	6670	78	9	1000	112	223	3340	44	56	66	778	81
16:00	316	4270	538	65	7	8710	98	11	1203	315	426	5370	65	76	87	981	113
17:00	103	2030	303	40	5	6030	70	8	103	203	303	4030	50	60	71	803	72
18:00	13	1030	503	101	0	1030	50	10	13	103	503	10030	2	10	50	1003	64
19:00	210	3000	700	120	3	3000	70	12	210	300	700	12000	21	30	70	1200	97
20:00	123	2340	345	45	5	6780	79	9	976	123	234	3450	45	57	68	789	81
21:00	176	2770	377	48	6	6770	78	9	176	277	377	4770	58	68	77	877	84
22:00	425	5350	563	56	4	5350	56	6	425	535	563	5630	40	53	57	563	83
23:00	148	1480	148	15	2	1480	15	1	148	148	148	1480	15	15	14	148	23
24:00	265	2650	265	27	2	2650	27	3	265	265	265	2650	27	26	27	265	42
	159341	296934	559951	314176	546893	1212	652794	908654	715552	305961	409416	275537	814281	859717	918501	531998	
ｺﾞｳｹｲ	4720	65280	10073	1531	95	124760	1590	203	10901	5751	9296	145330	879	1169	1512	19561	1904
ｻｲﾀﾞｲ	893	8330	753	123	7	12530	111	12	1203	833	753	12330	77	125	111	1200	160
ﾍｲｷﾝ	197	2720	420	64	4	5198	66	8	454	240	387	6055	37	49	63	815	79
ﾌｶﾘﾂ	22.1%	32.7%	55.8%	52.0%	57.1%	41.5%	59.5%	66.7%	37.7%	28.8%	51.4%	49.1%	48.1%	39.2%	56.8%	67.9%	49.4%

印字例2　月報印字

ﾃﾞﾝﾘｮｸ ﾘｮｳ ｶﾝﾘ ﾆｯｼ(ｹﾞｯﾎﾟｳ)　　　1982 - 12

	CH 1	CH 2	CH 3	CH 4	CH 5	CH 6	CH 7	CH 8	CH 9	CH10	CH11	CH12	CH13	CH14	CH15	CH16	ｺﾞｳｹｲ
ｼﾞｮｳｽｳ	1	1/10	1	10	100	1/10	10	100	1	1	1	1/10	10	10	10	1	100
1	4720	65280	10073	1531	95	124760	1590	203	10901	5751	9296	145330	879	1169	1512	19561	1904
2	222	5230	1037	154	8	9720	148	20	1110	412	929	14390	66	87	137	1885	172
3	2131	14990	1804	303	20	25360	366	40	1158	1307	1921	28790	174	212	283	3086	377
4	1999	12990	1407	270	12	15410	211	29	1058	1107	1527	25650	95	112	163	1974	270
5	902	9320	1170	165	8	13520	153	15	902	932	1170	16500	78	135	153	1586	197
6	911	9520	1283	228	8	14160	169	23	1799	841	1172	21630	72	131	157	2167	233
7	533	7480	1260	187	10	11930	171	23	1421	640	1151	17620	87	108	160	2208	213
8	902	10080	1727	294	8	14270	204	28	902	1005	1725	29410	78	143	204	2756	272
9	901	8520	783	127	8	13160	119	13	1789	741	672	11630	71	120	108	1167	169
10	333	7430	1365	209	13	16310	225	30	2109	521	1143	18650	110	141	203	2753	256
11	323	6450	967	129	16	19330	225	24	1970	423	745	10670	139	171	203	2258	230
12	211	4220	633	84	11	12660	148	17	1228	311	522	7330	94	116	137	1577	154
13	1341	8690	1257	228	14	14910	258	32	368	677	1377	21350	118	107	192	2384	255
14	3017	17150	1363	233	22	21590	336	38	1093	1331	1603	20470	160	133	184	1557	323
15	2396	14350	1215	206	20	18830	325	37	628	1051	1454	17700	155	106	174	1468	286
16	1453	10130	1123	176	20	19420	249	26	1743	599	1021	14010	156	141	188	1849	258
17	901	8520	783	127	9	14970	148	17	2302	741	672	11630	71	128	125	1456	189
18	2020	11980	906	171	12	14400	197	22	1047	1006	1026	15640	94	102	113	973	213
19	828	9520	1283	215	8	14160	169	22	1717	841	1172	20410	72	131	158	2167	228
20	1005	10530	1615	273	9	15170	202	27	1892	942	1506	26190	74	140	191	2502	270
21	1330	7680	925	195	14	13900	243	32	357	576	1043	18010	116	98	158	2049	229
22	1351	8900	1255	178	15	15560	280	32	1266	587	1266	15350	112	103	186	1829	248
23	121	3220	867	198	6	7660	131	24	1009	211	754	18650	46	65	119	2308	168
24	110	3000	800	140	5	7000	120	18	110	300	800	14000	51	70	120	1800	136
25	121	3220	816	132	3	4170	82	13	328	211	722	13180	32	42	82	1319	108
26	791	6310	468	95	5	10000	87	10	1398	631	451	8460	40	89	76	849	124
27	790	6300	450	83	3	6500	41	3	790	630	450	8300	27	65	41	390	87
28	790	6300	450	83	2	6500	41	4	790	630	450	8300	27	65	41	390	87
29	1230	5680	456	88	10	7900	156	18	257	376	576	7340	67	37	72	583	125
30	121	3220	833	106	5	7660	127	15	1009	211	722	9530	45	66	117	1397	129
31	799	6400	460	122	3	6610	43	8	802	642	463	12230	28	66	42	784	105
ｺﾞｳｹｲ	34603	312610	40834	6730	402	517500	6964	863	45253	26184	39501	628350	3434	4399	5799	71032	8030
ｻｲﾀﾞｲ	4720	65280	10073	1531	95	124760	1590	203	10901	5751	9296	145330	879	1169	1512	19561	1904
ﾍｲｷﾝ	1116	10084	1317	217	13	16694	225	28	1460	845	1274	20269	111	142	187	2291	259
ﾌｶﾘﾂ	23.6%	15.4%	13.1%	14.2%	13.7%	13.4%	14.2%	13.8%	13.4%	14.7%	13.7%	13.9%	12.6%	12.1%	12.4%	11.7%	13.6%

印字例3　設定値確認印字

---- KK4A　V1.1 ----

	CH 1	CH 2	CH 3	CH 4	CH 5	CH 6	CH 7	CH 8	CH 9	CH10	CH11	CH12	CH13	CH14	CH15	CH16	ｺﾞｳｹｲ
ｼﾞｮｳﾘﾂ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
(ﾌﾞﾝｼ)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
(ﾌﾞﾝﾎﾞ)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
ｹｲｽｳ	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	
ｾｷｻﾝﾁ ｲﾝｼﾞ ｼﾞｺｸ		8															
ｹﾞｯﾎﾟｳ ｲﾝｼﾞ ﾋﾞ		0															
ﾆｯﾎﾟｳ ｲﾝｼﾞ ｼﾞｺｸ		0															

印字例4　マニュアル印字

```
10:24  212    324    435    546    658    769    880    992    1103   215    327    438    550    661    772    884      9766
      564455 312969 131681 853337 977456 125114 155759 247449 465255 752979 622761 210559 425108 143174 524785 647531
```

印字例5　テストパターン印字

 !"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[¥]^_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{|}~ ｡｢｣､･ｦｧｨｩｪｫｬｭｮｯｰｱｲｳｴｵｶｷｸｹｺｻｼｽｾｿﾀﾁﾂﾃﾄ
ﾅﾆﾇﾈﾉﾊﾋﾌﾍﾎﾏﾐﾑﾒﾓﾔﾕﾖﾗﾘﾙﾚﾛﾜﾝﾞﾟ !"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[¥]^_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{|}~ ｡｢｣､･ｦｧｨｩ
ｪｫｬｭｮｯｰｱｲｳｴｵｶｷｸｹｺｻｼｽｾｿﾀﾁﾂﾃﾄﾅﾆﾇﾈﾉﾊﾋﾌﾍﾎﾏﾐﾑﾒﾓﾔﾕﾖﾗﾘﾙﾚﾛﾜﾝﾞﾟ !"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[¥]^_`abcdefghijklm
nopqrstuvwxyz{|}~ ｡｢｣､･ｦｧｨｩｪｫｬｭｮｯｰｱｲｳｴｵｶｷｸｹｺｻｼｽｾｿﾀﾁﾂﾃﾄﾅﾆﾇﾈﾉﾊﾋﾌﾍﾎﾏﾐﾑﾒﾓﾔﾕﾖﾗﾘﾙﾚﾛﾜﾝﾞﾟ !"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQR
STUVWXYZ[¥]^_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{|}~ ｡｢｣､･ｦｧｨｩｪｫｬｭｮｯｰｱｲｳｴｵｶｷｸｹｺｻｼｽｾｿﾀﾁﾂﾃﾄﾅﾆﾇﾈﾉﾊﾋﾌﾍﾎﾏﾐﾑﾒﾓﾔﾕﾖﾗﾘﾙﾚﾛﾜﾝﾞﾟ !"#$%&'()*+,-./01234567
89:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[¥]^_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{|}~ ｡｢｣､･ｦｧｨｩｪｫｬｭｮｯｰｱｲｳｴｵｶｷｸｹｺｻｼｽｾｿﾀﾁﾂﾃﾄﾅﾆﾇﾈﾉﾊﾋﾌﾍﾎﾏﾐﾑﾒﾓﾔﾕﾖﾗﾘﾙﾚﾛﾜ
ﾝﾞﾟ !"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[¥]^_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{|}~ ｡｢｣､･ｦｧｨｩｪｫｬｭｮｯｰｱｲｳｴｵｶｷｸｹｺｻｼｽｾｿﾀﾁ
ﾂﾃﾄﾅﾆﾇﾈﾉﾊﾋﾌﾍﾎﾏﾐﾑﾒﾓﾔﾕﾖﾗﾘﾙﾚﾛﾜﾝﾞﾟ !"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[¥]^_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{|}~ ｡｢｣､･ｦ
ｧｨｩｪｫｬｭｮｯｰｱｲｳｴｵｶｷｸｹｺｻｼｽｾｿﾀﾁﾂﾃﾄﾅﾆﾇﾈﾉﾊﾋﾌﾍﾎﾏﾐﾑﾒﾓﾔﾕﾖﾗﾘﾙﾚﾛﾜﾝﾞﾟ !"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[¥]^_`abcdefghij
klmnopqrstuvwxyz{|}~ ｡｢｣､･ｦｧｨｩｪｫｬｭｮｯｰｱｲｳｴｵｶｷｸｹｺｻｼｽｾｿﾀﾁﾂﾃﾄﾅﾆﾇﾈﾉﾊﾋﾌﾍﾎﾏﾐﾑﾒﾓﾔﾕﾖﾗﾘﾙﾚﾛﾜﾝﾞﾟ !"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNO
PQRSTUVWXYZ[¥]^_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{|}~ ｡｢｣､･ｦｧｨｩｪｫｬｭｮｯｰｱｲｳｴｵｶｷｸｹｺｻｼｽｾｿﾀﾁﾂﾃﾄﾅﾆﾇﾈﾉﾊﾋﾌﾍﾎﾏﾐﾑﾒﾓﾔﾕﾖﾗﾘﾙﾚﾛﾜﾝﾞﾟ !"#$%&'()*+,-./01234
56789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[¥]^_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{|}~ ｡｢｣､･ｦｧｨｩｪｫｬｭｮｯｰｱｲｳｴｵｶｷｸｹｺｻｼｽｾｿﾀﾁﾂﾃﾄﾅﾆﾇﾈﾉﾊﾋﾌﾍﾎﾏﾐﾑﾒﾓﾔﾕﾖﾗﾘﾙ
ﾚﾛﾜﾝﾞﾟ !"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[¥]^_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{|}~ ｡｢｣､･ｦｧｨｩｪｫｬｭｮｯｰｱｲｳｴｵｶｷｸｹｺｻｼｽｾ
ｿﾀﾁﾂﾃﾄﾅﾆﾇﾈﾉﾊﾋﾌﾍﾎﾏﾐﾑﾒﾓﾔﾕﾖﾗﾘﾙﾚﾛﾜﾝﾞﾟ !"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[¥]^_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{|}~ ｡｢｣
､･ｦｧｨｩｪｫｬｭｮｯｰｱｲｳｴｵｶｷｸｹｺｻｼｽｾｿﾀﾁﾂﾃﾄﾅﾆﾇﾈﾉﾊﾋﾌﾍﾎﾏﾐﾑﾒﾓﾔﾕﾖﾗﾘﾙﾚﾛﾜﾝﾞﾟ !"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[¥]^_`abcdefg
hijklmnopqrstuvwxyz{|}~ ｡｢｣､･ｦｧｨｩｪｫｬｭｮｯｰｱｲｳｴｵｶｷｸｹｺｻｼｽｾｿﾀﾁﾂﾃﾄﾅﾆﾇﾈﾉﾊﾋﾌﾍﾎﾏﾐﾑﾒﾓﾔﾕﾖﾗﾘﾙﾚﾛﾜﾝﾞﾟ !"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKL
MNOPQRSTUVWXYZ[¥]^_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{|}~ ｡｢｣､･ｦｧｨｩｪｫｬｭｮｯｰｱｲｳｴｵｶｷｸｹｺｻｼｽｾｿﾀﾁﾂﾃﾄﾅﾆﾇﾈﾉﾊﾋﾌﾍﾎﾏﾐﾑﾒﾓﾔﾕﾖﾗﾘﾙﾚﾛﾜﾝﾞﾟ !"#$%&'()*+,-./01
23456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[¥]^_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{|}~ ｡｢｣､･ｦｧｨｩｪｫｬｭｮｯｰｱｲｳｴｵｶｷｸｹｺｻｼｽｾｿﾀﾁﾂﾃﾄﾅﾆﾇﾈﾉﾊﾋﾌﾍﾎﾏﾐﾑﾒﾓﾔﾕﾖ
ﾗﾘﾙﾚﾛﾜﾝﾞﾟ !"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[¥]^_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{|}~ ｡｢｣､･ｦｧｨｩｪｫｬｭｮｯｰｱｲｳｴｵｶｷｸｹｺｻ
ｼｽｾｿﾀﾁﾂﾃﾄﾅﾆﾇﾈﾉﾊﾋﾌﾍﾎﾏﾐﾑﾒﾓﾔﾕﾖﾗﾘﾙﾚﾛﾜﾝﾞﾟ !"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[¥]^_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{|}~
｡｢｣､･ｦｧｨｩｪｫｬｭｮｯｰｱｲｳｴｵｶｷｸｹｺｻｼｽｾｿﾀﾁﾂﾃﾄﾅﾆﾇﾈﾉﾊﾋﾌﾍﾎﾏﾐﾑﾒﾓﾔﾕﾖﾗﾘﾙﾚﾛﾜﾝﾞﾟ !"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[¥]^_`abcd
efghijklmnopqrstuvwxyz{|}~ ｡｢｣､･ｦｧｨｩｪｫｬｭｮｯｰｱｲｳｴｵｶｷｸｹｺｻｼｽｾｿﾀﾁﾂﾃﾄﾅﾆﾇﾈﾉﾊﾋﾌﾍﾎﾏﾐﾑﾒﾓﾔﾕﾖﾗﾘﾙﾚﾛﾜﾝﾞﾟ !"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHI
JKLMNOPQRSTUVWXYZ[¥]^_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{|}~ ｡｢｣､･ｦｧｨｩｪｫｬｭｮｯｰｱｲｳｴｵｶｷｸｹｺｻｼｽｾｿﾀﾁﾂﾃﾄﾅﾆﾇﾈﾉﾊﾋﾌﾍﾎﾏﾐﾑﾒﾓﾔﾕﾖﾗﾘﾙﾚﾛﾜﾝﾞﾟ !"#$%&'()*+,-.
/0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[¥]^_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{|}~ ｡｢｣､･ｦｧｨｩｪｫｬｭｮｯｰｱｲｳｴｵｶｷｸｹｺｻｼｽｾｿﾀﾁﾂﾃﾄﾅﾆﾇﾈﾉﾊﾋﾌﾍﾎﾏﾐﾑﾒﾓ
ﾔﾕﾖﾗﾘﾙﾚﾛﾜﾝﾞﾟ !"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[¥]^_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{|}~ ｡｢｣､･ｦｧｨｩｪｫｬｭｮｯｰｱｲｳｴｵｶｷｸ
ｹｺｻｼｽｾｿﾀﾁﾂﾃﾄﾅﾆﾇﾈﾉﾊﾋﾌﾍﾎﾏﾐﾑﾒﾓﾔﾕﾖﾗﾘﾙﾚﾛﾜﾝﾞﾟ !"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[¥]^_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{|
}~ ｡｢｣､･ｦｧｨｩｪｫｬｭｮｯｰｱｲｳｴｵｶｷｸｹｺｻｼｽｾｿﾀﾁﾂﾃﾄﾅﾆﾇﾈﾉﾊﾋﾌﾍﾎﾏﾐﾑﾒﾓﾔﾕﾖﾗﾘﾙﾚﾛﾜﾝﾞﾟ !"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[¥]^_`a
bcdefghijklmnopqrstuvwxyz{|}~ ｡｢｣､･ｦｧｨｩｪｫｬｭｮｯｰｱｲｳｴｵｶｷｸｹｺｻｼｽｾｿﾀﾁﾂﾃﾄﾅﾆﾇﾈﾉﾊﾋﾌﾍﾎﾏﾐﾑﾒﾓﾔﾕﾖﾗﾘﾙﾚﾛﾜﾝﾞﾟ !"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEF
GHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[¥]^_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{|}~ ｡｢｣､･ｦｧｨｩｪｫｬｭｮｯｰｱｲｳｴｵｶｷｸｹｺｻｼｽｾｿﾀﾁﾂﾃﾄﾅﾆﾇﾈﾉﾊﾋﾌﾍﾎﾏﾐﾑﾒﾓﾔﾕﾖﾗﾘﾙﾚﾛﾜﾝﾞﾟ !"#$%&'()*+
,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[¥]^_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{|}~ ｡｢｣､･ｦｧｨｩｪｫｬｭｮｯｰｱｲｳｴｵｶｷｸｹｺｻｼｽｾｿﾀﾁﾂﾃﾄﾅﾆﾇﾈﾉﾊﾋﾌﾍﾎﾏﾐ

 !"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[¥]^_`abcdefghijklmno
pqrstuvwxyz{|}~ ｡｢｣､･ｦｧｨｩｪｫｬｭｮｯｰｱｲｳｴｵｶｷｸｹｺｻｼｽｾｿﾀﾁﾂﾃﾄﾅﾆﾇﾈﾉﾊﾋﾌﾍﾎﾏﾐﾑﾒﾓﾔﾕﾖﾗﾘﾙﾚﾛﾜﾝﾞﾟ
!"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[¥]^_`abcdefghijklmnop
qrstuvwxyz{|}~ ｡｢｣､･ｦｧｨｩｪｫｬｭｮｯｰｱｲｳｴｵｶｷｸｹｺｻｼｽｾｿﾀﾁﾂﾃﾄﾅﾆﾇﾈﾉﾊﾋﾌﾍﾎﾏﾐﾑﾒﾓﾔﾕﾖﾗﾘﾙﾚﾛﾜﾝﾞﾟ !
"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[¥]^_`abcdefghijklmnopq
rstuvwxyz{|}~ ｡｢｣､･ｦｧｨｩｪｫｬｭｮｯｰｱｲｳｴｵｶｷｸｹｺｻｼｽｾｿﾀﾁﾂﾃﾄﾅﾆﾇﾈﾉﾊﾋﾌﾍﾎﾏﾐﾑﾒﾓﾔﾕﾖﾗﾘﾙﾚﾛﾜﾝﾞﾟ !"
#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[¥]^_`abcdefghijklmnopqr
stuvwxyz{|}~ ｡｢｣､･ｦｧｨｩｪｫｬｭｮｯｰｱｲｳｴｵｶｷｸｹｺｻｼｽｾｿﾀﾁﾂﾃﾄﾅﾆﾇﾈﾉﾊﾋﾌﾍﾎﾏﾐﾑﾒﾓﾔﾕﾖﾗﾘﾙﾚﾛﾜﾝﾞﾟ !"#
$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[¥]^_`abcdefghijklmnopqrs
tuvwxyz{|}~ ｡｢｣､･ｦｧｨｩｪｫｬｭｮｯｰｱｲｳｴｵｶｷｸｹｺｻｼｽｾｿﾀﾁﾂﾃﾄﾅﾆﾇﾈﾉﾊﾋﾌﾍﾎﾏﾐﾑﾒﾓﾔﾕﾖﾗﾘﾙﾚﾛﾜﾝﾞﾟ !"#$
%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[¥]^_`abcdefghijklmnopqrst
uvwxyz{|}~ ｡｢｣､･ｦｧｨｩｪｫｬｭｮｯｰｱｲｳｴｵｶｷｸｹｺｻｼｽｾｿﾀﾁﾂﾃﾄﾅﾆﾇﾈﾉﾊﾋﾌﾍﾎﾏﾐﾑﾒﾓﾔﾕﾖﾗﾘﾙﾚﾛﾜﾝﾞﾟ !"#$%
&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[¥]^_`abcdefghijklmnopqrstu
vwxyz{|}~ ｡｢｣､･ｦｧｨｩｪｫｬｭｮｯｰｱｲｳｴｵｶｷｸｹｺｻｼｽｾｿﾀﾁﾂﾃﾄﾅﾆﾇﾈﾉﾊﾋﾌﾍﾎﾏﾐﾑﾒﾓﾔﾕﾖﾗﾘﾙﾚﾛﾜﾝﾞﾟ !"#$%&
'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[¥]^_`abcdefghijklmnopqrstuv
wxyz{|}~ ｡｢｣､･ｦｧｨｩｪｫｬｭｮｯｰｱｲｳｴｵｶｷｸｹｺｻｼｽｾｿﾀﾁﾂﾃﾄﾅﾆﾇﾈﾉﾊﾋﾌﾍﾎﾏﾐﾑﾒﾓﾔﾕﾖﾗﾘﾙﾚﾛﾜﾝﾞﾟ !"#$%&'
()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[¥]^_`abcdefghijklmnopqrstuvw
xyz{|}~ ｡｢｣､･ｦｧｨｩｪｫｬｭｮｯｰｱｲｳｴｵｶｷｸｹｺｻｼｽｾｿﾀﾁﾂﾃﾄﾅﾆﾇﾈﾉﾊﾋﾌﾍﾎﾏﾐﾑﾒﾓﾔﾕﾖﾗﾘﾙﾚﾛﾜﾝﾞﾟ !"#$%&'(
)*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[¥]^_`abcdefghijklmnopqrstuvwx
yz{|}~ ｡｢｣､･ｦｧｨｩｪｫｬｭｮｯｰｱｲｳｴｵｶｷｸｹｺｻｼｽｾｿﾀﾁﾂﾃﾄﾅﾆﾇﾈﾉﾊﾋﾌﾍﾎﾏﾐﾑﾒﾓﾔﾕﾖﾗﾘﾙﾚﾛﾜﾝﾞﾟ !"#$%&'()
*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[¥]^_`abcdefghijklmnopqrstuvwxy
z{|}~ ｡｢｣､･ｦｧｨｩｪｫｬｭｮｯｰｱｲｳｴｵｶｷｸｹｺｻｼｽｾｿﾀﾁﾂﾃﾄﾅﾆﾇﾈﾉﾊﾋﾌﾍﾎﾏﾐﾑﾒﾓﾔﾕﾖﾗﾘﾙﾚﾛﾜﾝﾞﾟ !"#$%&'()*
+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[¥]^_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
{|}~ ｡｢｣､･ｦｧｨｩｪｫｬｭｮｯｰｱｲｳｴｵｶｷｸｹｺｻｼｽｾｿﾀﾁﾂﾃﾄﾅﾆﾇﾈﾉﾊﾋﾌﾍﾎﾏﾐﾑﾒﾓﾔﾕﾖﾗﾘﾙﾚﾛﾜﾝﾞﾟ !"#$%&'()*+
,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[¥]^_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{
|}~ ｡｢｣､･ｦｧｨｩｪｫｬｭｮｯｰｱｲｳｴｵｶｷｸｹｺｻｼｽｾｿﾀﾁﾂﾃﾄﾅﾆﾇﾈﾉﾊﾋﾌﾍﾎﾏﾐﾑﾒﾓﾔﾕﾖﾗﾘﾙﾚﾛﾜﾝﾞﾟ !"#$%&'()*+,
-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[¥]^_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{|
}~ ｡｢｣､･ｦｧｨｩｪｫｬｭｮｯｰｱｲｳｴｵｶｷｸｹｺｻｼｽｾｿﾀﾁﾂﾃﾄﾅﾆﾇﾈﾉﾊﾋﾌﾍﾎﾏﾐﾑﾒﾓﾔﾕﾖﾗﾘﾙﾚﾛﾜﾝﾞﾟ !"#$%&'()*+,-
./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[¥]^_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{|}
~ ｡｢｣､･ｦｧｨｩｪｫｬｭｮｯｰｱｲｳｴｵｶｷｸｹｺｻｼｽｾｿﾀﾁﾂﾃﾄﾅﾆﾇﾈﾉﾊﾋﾌﾍﾎﾏﾐﾑﾒﾓﾔﾕﾖﾗﾘﾙﾚﾛﾜﾝﾞﾟ !"#$%&'()*+,-.

KK4A設定項目一覧表

設定内容		項目	初期値	設定範囲	設定
時刻	時分の設定	11設	0800	0000~2359	11設 [時][時][分][分] 設
	年月日の設定	12設	820930	~991231	12設 [年][年][月][月][日][日] 設
	時分の表示	13設			13設
	年月日の表示	14設			14設
日報・月報の集計および積算値印字日時	日報印字時刻	15設	0（24時）	0~23	15設 [時][時] 設
	月報印字日	16設	0（月末）	0~28	16設 [日][日] 設
	積算値印字時刻	17設	8	0~23	17設 [時][時] 設
乗率 パルス重み	乗率	18設	1	1／10，1，10 100，1000	18設 [チャンネル番号][ ] 設 [乗率][ ][ ][ ] 設…設 乗率1／10と設定する場合は 1－10 と設定します。
	パルス重み（分子）	19設	1	1~999999	19設 [チャンネル番号][ ] 設 [分子][ ][ ][ ][ ][ ] 設…設
	パルス重み（分母）	20設	1	1~999999	20設 [チャンネル番号][ ] 設 [分母][ ][ ][ ][ ][ ] 設…設
計量値	差計値の表示	21設			21設 [チャンネル番号][ ] 設
	積算値の表示	22設			22設 [チャンネル番号][ ] 設
	積算値の初期設定	23設	0	0~999999	23設 [チャンネル番号][ ] 設 [ ][ ][ ][ ][ ][ ] 設…設 この設定は、パルス重みと乗率を設定してからおこなってください。
	合成差計の表示	24設			24設
合成係数の設定		25設	+1	+1，0，−1	25設 [チャンネル番号][ ] 設 [+，−，0] 設…設
月報手動印字		30設			30設
印字時限の設定		50設	60	30，60	50設 [ ][ ] 設
テストパターンの印字		98設			98設
設定内容確認印字		99設			99設

―ご注意とお願い―

停電、瞬停が発生した場合は、必ずプリンタのページ合わせをおこなってください。
（取扱説明書の6．4項（7）をご参照ください。）